

## 水利施設等保全高度化事業

ほそのだい  
「細野第1」地区（宮崎県）

## 農業農村整備事業等再評価地区別資料

局名	九州農政局
----	-------

都道府県名	宮崎県	関係市町村名	小林市
事業名	水利施設等保全高度化事業	地区名	細野第1
事業主体名	宮崎県	事業採択年度	平成26年度

## 〔事業内容〕

事業目的：本地区は、小林市の南に位置し、さといも、ごぼう、ほうれんそう、飼料等を中心とした営農がなされているが、年間を通した計画的な水利用ができる生産性の向上を阻害している。

このため、本事業により畠地かんがい施設、農道整備を行い、干ばつ防止・走行経費節減・担い手の支援を行うなど、農業経営の安定向上を図り、本地域全体として農業競争力の強化を図るものである。

受益面積：88ha

主要工事計画：農業用用排水施設（畠かん）88ha

農道 3km

総事業費：1,482百万円（計画総事業費：1,453百万円）

工期：平成26年度～令和8年度（計画工期：平成26年度～令和7年度）

関連事業：国営かんがい排水事業西諸地区

## 〔項目〕

## ア 事業の進捗状況

本地区の農業用用排水施設は、幹線用水路の整備が令和5年度までに完了しており、今後、残り42haの末端施設の整備を進める予定である。農道の整備は令和5年度までに33.3%が完了しており、今後、残り2kmの整備を進める予定である。

## ① 計画工期に対して著しい変更は認められないか

本地区は、平成26年度に事業採択されたものの、国土調査未了の区域であり、境界問題や相続未登記農地による用地買収困難地が多数あり、用地交渉や路線計画の変更が生じ、用地買収に時間を要したことから工期を延伸することとなった。その後は用排水施設（畠かん）・農道整備が進み、残事業の整備も令和8年度完了に向け計画的に事業進捗を図る予定である。

## ② 地元負担等について、関係者間の合意形成が図られているか

地元負担について関係者との合意形成が図られている。

## イ 関連事業の進捗状況

本地区的関連事業は「国営かんがい排水事業西諸地区」である。令和元年度に事業完了しており、水源施設である浜ノ瀬ダムの供用がすでに開始されている。

## ① 「農業農村整備事業管理計画」等に即し、関連施策等との連携・調整が行われているか

農業農村整備事業管理計画に即し、適切に連携・調整が行われている。

- ② 国営附帯地区については、国営事業との進度調整が図られているか  
国営事業が完了していることから、事業の早期完了を図る。

ウ 農業情勢、農村の状況その他の社会経済情勢の変化

- ① 受益面積の増又は減が 10%未満であるか  
計画変更(令和 6 年 4 月計画確定)以降、受益面積の変動は生じていない。

- ② 主要工事計画の著しい変更が認められないか  
計画変更(令和 6 年 4 月計画確定)以降、主要工事計画の変更はない。

エ 費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化（費用対効果分析の結果を含む）

本地区は、農業効果の算定基礎となる地域農業振興の基本方針などの諸情勢の変化を踏まえた計画変更を行っており、計画変更以降、費用対効果分析の基礎となる要因の変化は生じていない。

- ① 工法や事業量の変更に伴う事業費増分（労賃又は物価の変動によるものを除く。）が計画事業費の 10%未満であるか

計画変更(令和 6 年 4 月計画確定)以降、工法や事業量の変更に伴う事業費増分（労賃又は物価の変動によるものを除く。）はない。

- ② 市町村等が策定する農業振興計画等との整合が図られているか  
小林市の農業振興地域整備計画と整合が図られている。

③ 費用対効果分析の結果

(B/C) 1.13 (現計画時 : 1.07)

オ 環境等の調和への配慮

本地区は、小林市の田園環境整備マスタープランに基づき環境配慮区域に区分されており、当初計画から環境情報協議会等で事業実施による環境影響について議論を行ってきた。

本地区内では、生態系に影響を及ぼさないよう工事実施に際して、アスファルト舗装切断時の濁水・汚泥処理、及び機械の騒音対策・排ガス対策機械を使用し周辺環境への配慮を行っており、引き続き、周辺環境への配慮に努めていく。

カ 事業コスト縮減等の可能性

本県の農業用用排水施設の管理設時の埋設深さについて浅埋設とし、コスト縮減に努めている。

今後、実施予定の工事においても、積極的にコスト縮減に努めることとする。

キ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向

受益地では、国営事業の用水を活用することにより、天候に左右されない安定した農業経営が可能となり、現在では、かんしょや茶等の加工・業務用野菜を生産する法人も参入し地域でも主要な生産基地となってきている。今後も、担い手への集積を進め、担い手集積率を細野第 1 地区全体で 35.6%（平成 26 年度）から 40.6%（令和 8 年度）まで増加させる計画としている。

地元農家をはじめ土地改良区、市町村も安定した水利用や生産性の向上のため、本事業による農業用用排水施設及び農道整備の早期完了を要望している。

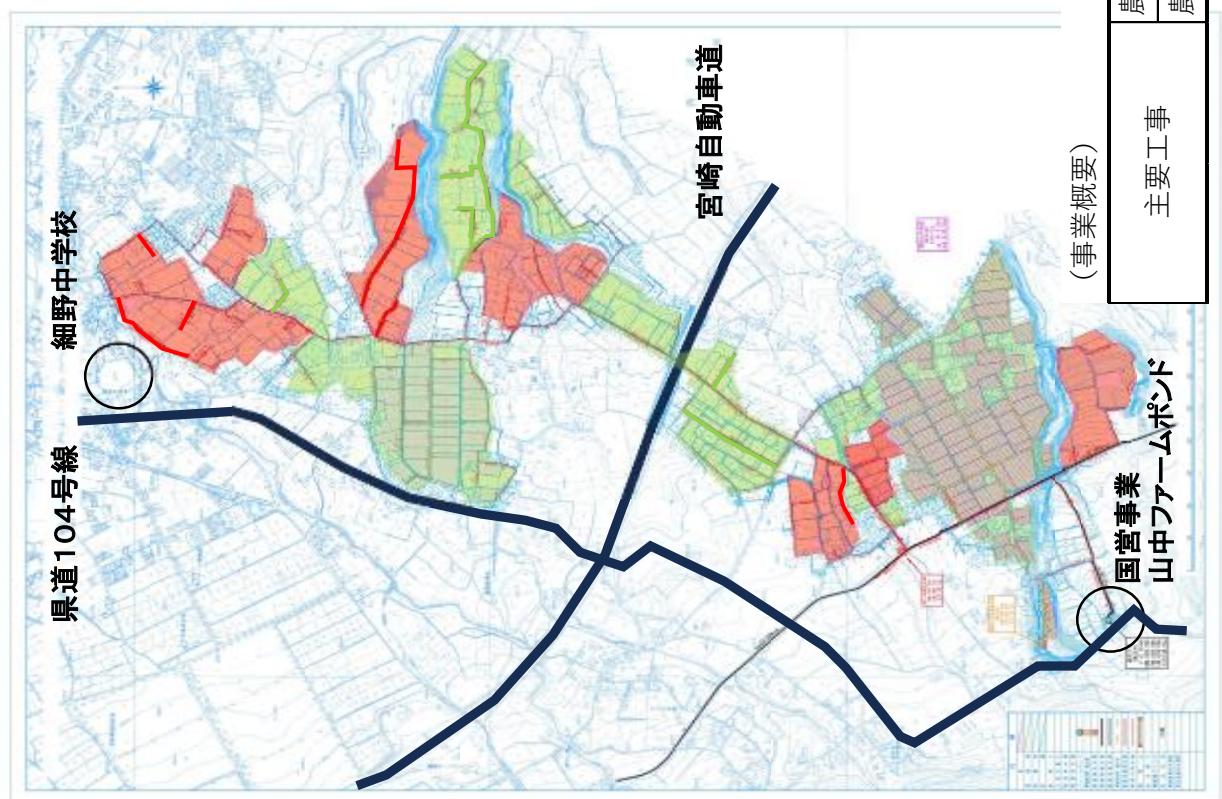
ク その他

第 1 回計画変更年月日（計画確定日） 令和 6 年 4 月 25 日。

事業主体の事業実施方針	継続する。
事業主体の予算要求方針	令和7年度予算を要求する。
第三者の意見	
補助金交付の方針	

# 水利施設等保全高度化事業

## 「細野第1地区」事業概要図 [No.19]



## 細野第1地区の事業の効用に関する説明資料

## 1. 総費用総便益比の算定

## (1) 総費用総便益比の総括

区分	算定式	数値(千円)
総費用(現在価値化)	①=②+③	4,863,170
当該事業による費用	②	1,820,739
その他費用(関連事業費+資産価額+再整備費)	③	3,042,431
評価期間(当該事業の工事期間+40年)	④	53年
社会的割引率		4%
総便益額(現在価値化)	⑤	5,519,629
総費用総便益比	⑥=⑤÷①	1.13

## (2) 総費用の総括

(単位:千円)

区分	施設名 (又は工種)	事業着工 時点の 資産価額 ①	当該 事業費 ②	関連 事業費 ③	評価期間 における 予防保全費 ・再整備費 ④	評価期間 終了時点 の 資産価額 ⑤	総費用 ⑥= ①+②+③ +④-⑤
当該事業	農業用用水路	-	1,478,261	-	534,443	140,584	1,872,120
	農道	-	342,478		114,840	56,417	400,901
	小計	-	1,820,739	-	649,283	197,001	2,273,021
その他	国営かんがい排水事業	-	-	2,329,518	183,994	177,195	2,336,317
	山中用水路	184,509	-	-	73,946	4,623	253,832
	小計	184,509	-	2,329,518	257,940	181,818	2,590,149
合計		184,509	1,820,739	2,329,518	907,223	378,819	4,863,170

## (3) 年総効果額の総括

(単位：千円)

効果項目	区分	年 総 効 果 ( 便 益 ) 額	効 果 の 要 因
<b>食料の安定供給に関する効果</b>		189,582	
作物生産効果		165,697	農業用用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果		15,309	農業用用排水施設及び農道の整備により、農産物の品質が向上され生産物価格が向上する効果
営農経費節減効果		△ 1,058	農業用用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果		△ 4,084	農業用用排水施設及び農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果		13,718	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
<b>その他の効果</b>		46,215	
国産農産物安定供給効果		46,215	農業用用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
<b>合 計</b>		235,797	

## (4) 総便益額算出表－1

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	作物生産効果 (農業用用水路)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同 左 割 引 後 ⑦ = ⑥ ÷ ①		
1	H26	0.6756	-10	18,447	147,250	0.0	0	18,447	27,305	着工年	
2	H27	0.7026	-9	18,447	147,250	0.0	0	18,447	26,255		
3	H28	0.7307	-8	18,447	147,250	0.0	0	18,447	25,246		
4	H29	0.7599	-7	18,447	147,250	0.0	0	18,447	24,276		
5	H30	0.7903	-6	18,447	147,250	0.0	0	18,447	23,342		
6	R1	0.8219	-5	18,447	147,250	0.0	0	18,447	22,444		
7	R2	0.8548	-4	18,447	147,250	30.0	44,175	62,622	73,259		
8	R3	0.8890	-3	18,447	147,250	30.0	44,175	62,622	70,441		
9	R4	0.9246	-2	18,447	147,250	30.0	44,175	62,622	67,729		
10	R5	0.9615	-1	18,447	147,250	50.0	73,625	92,072	95,759		
11	R6	1.0000	0	18,447	147,250	50.0	73,625	92,072	92,072	評価年	
12	R7	1.0400	1	18,447	147,250	75.0	110,438	128,885	123,928		
13	R8	1.0816	2	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	153,196	完了年	
14	R9	1.1249	3	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	147,299		
15	R10	1.1699	4	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	141,633		
16	R11	1.2167	5	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	136,186		
17	R12	1.2653	6	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	130,955		
18	R13	1.3159	7	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	125,919		
19	R14	1.3686	8	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	121,070		
20	R15	1.4233	9	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	116,417		
21	R16	1.4802	10	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	111,942		
22	R17	1.5395	11	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	107,630		
23	R18	1.6010	12	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	103,496		
24	R19	1.6651	13	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	99,512		
25	R20	1.7317	14	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	95,685		
26	R21	1.8009	15	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	92,008		
27	R22	1.8730	16	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	88,466		
28	R23	1.9479	17	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	85,064		
29	R24	2.0258	18	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	81,793		
30	R25	2.1068	19	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	78,649		
31	R26	2.1911	20	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	75,623		
32	R27	2.2788	21	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	72,712		
33	R28	2.3699	22	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	69,917		
34	R29	2.4647	23	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	67,228		
35	R30	2.5633	24	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	64,642		
36	R31	2.6658	25	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	62,157		
37	R32	2.7725	26	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	59,764		
38	R33	2.8834	27	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	57,466		
39	R34	2.9987	28	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	55,256		
40	R35	3.1187	29	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	53,130		
41	R36	3.2434	30	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	51,087		
42	R37	3.3731	31	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	49,123		
43	R38	3.5081	32	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	47,233		
44	R39	3.6484	33	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	45,416		
45	R40	3.7943	34	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	43,670		
46	R41	3.9461	35	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	41,990		
47	R42	4.1039	36	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	40,375		
48	R43	4.2681	37	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	38,822		
49	R44	4.4388	38	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	37,329		
50	R45	4.6164	39	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	35,893		
51	R46	4.8010	40	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	34,513		
52	R47	4.9931	41	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	33,185		
53	R48	5.1928	42	18,447	147,250	100.0	147,250	165,697	31,909		
合計 (総便益額)									3,857,416		

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	品質向上効果<農業用用水路>						備 考	
				更新分 に係る 効		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同左 割引後 ⑦ = ⑥ ÷ ①		
1	H26	0.6756	-10	0	12,969	0.0	0	0	0	着工年	
2	H27	0.7026	-9	0	12,969	0.0	0	0	0		
3	H28	0.7307	-8	0	12,969	0.0	0	0	0		
4	H29	0.7599	-7	0	12,969	0.0	0	0	0		
5	H30	0.7903	-6	0	12,969	0.0	0	0	0		
6	R1	0.8219	-5	0	12,969	0.0	0	0	0		
7	R2	0.8548	-4	0	12,969	0.0	0	0	0		
8	R3	0.8890	-3	0	12,969	0.0	0	0	0		
9	R4	0.9246	-2	0	12,969	0.0	0	0	0		
10	R5	0.9615	-1	0	12,969	0.0	0	0	0		
11	R6	1.0000	0	0	12,969	0.0	0	0	0	評価年	
12	R7	1.0400	1	0	12,969	0.0	0	0	0		
13	R8	1.0816	2	0	12,969	50.0	6,485	6,485	5,996	完了年	
14	R9	1.1249	3	0	12,969	100.0	12,969	12,969	11,529		
15	R10	1.1699	4	0	12,969	100.0	12,969	12,969	11,086		
16	R11	1.2167	5	0	12,969	100.0	12,969	12,969	10,659		
17	R12	1.2653	6	0	12,969	100.0	12,969	12,969	10,250		
18	R13	1.3159	7	0	12,969	100.0	12,969	12,969	9,856		
19	R14	1.3686	8	0	12,969	100.0	12,969	12,969	9,476		
20	R15	1.4233	9	0	12,969	100.0	12,969	12,969	9,112		
21	R16	1.4802	10	0	12,969	100.0	12,969	12,969	8,762		
22	R17	1.5395	11	0	12,969	100.0	12,969	12,969	8,424		
23	R18	1.6010	12	0	12,969	100.0	12,969	12,969	8,101		
24	R19	1.6651	13	0	12,969	100.0	12,969	12,969	7,789		
25	R20	1.7317	14	0	12,969	100.0	12,969	12,969	7,489		
26	R21	1.8009	15	0	12,969	100.0	12,969	12,969	7,201		
27	R22	1.8730	16	0	12,969	100.0	12,969	12,969	6,924		
28	R23	1.9479	17	0	12,969	100.0	12,969	12,969	6,658		
29	R24	2.0258	18	0	12,969	100.0	12,969	12,969	6,402		
30	R25	2.1068	19	0	12,969	100.0	12,969	12,969	6,156		
31	R26	2.1911	20	0	12,969	100.0	12,969	12,969	5,919		
32	R27	2.2788	21	0	12,969	100.0	12,969	12,969	5,691		
33	R28	2.3699	22	0	12,969	100.0	12,969	12,969	5,472		
34	R29	2.4647	23	0	12,969	100.0	12,969	12,969	5,262		
35	R30	2.5633	24	0	12,969	100.0	12,969	12,969	5,059		
36	R31	2.6658	25	0	12,969	100.0	12,969	12,969	4,865		
37	R32	2.7725	26	0	12,969	100.0	12,969	12,969	4,678		
38	R33	2.8834	27	0	12,969	100.0	12,969	12,969	4,498		
39	R34	2.9987	28	0	12,969	100.0	12,969	12,969	4,325		
40	R35	3.1187	29	0	12,969	100.0	12,969	12,969	4,158		
41	R36	3.2434	30	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,999		
42	R37	3.3731	31	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,845		
43	R38	3.5081	32	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,697		
44	R39	3.6484	33	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,555		
45	R40	3.7943	34	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,418		
46	R41	3.9461	35	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,287		
47	R42	4.1039	36	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,160		
48	R43	4.2681	37	0	12,969	100.0	12,969	12,969	3,039		
49	R44	4.4388	38	0	12,969	100.0	12,969	12,969	2,922		
50	R45	4.6164	39	0	12,969	100.0	12,969	12,969	2,809		
51	R46	4.8010	40	0	12,969	100.0	12,969	12,969	2,701		
52	R47	4.9931	41	0	12,969	100.0	12,969	12,969	2,597		
53	R48	5.1928	42	0	12,969	100.0	12,969	12,969	2,497		
合計 (総便益額)									243,323		

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－2

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	品質向上効果<農道>					備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果		新設及び機能向上分 に係る効果		計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同 左 割 引 後 ⑦ = ⑥ ÷ ①	
1	H26	0.6756	-10	-	2,340	0.0	0	0	0	着工年
2	H27	0.7026	-9	-	2,340	0.0	0	0	0	
3	H28	0.7307	-8	-	2,340	0.0	0	0	0	
4	H29	0.7599	-7	-	2,340	0.0	0	0	0	
5	H30	0.7903	-6	-	2,340	0.0	0	0	0	
6	R1	0.8219	-5	-	2,340	0.0	0	0	0	
7	R2	0.8548	-4	-	2,340	0.0	0	0	0	
8	R3	0.8890	-3	-	2,340	0.0	0	0	0	
9	R4	0.9246	-2	-	2,340	0.0	0	0	0	
10	R5	0.9615	-1	-	2,340	0.0	0	0	0	
11	R6	1.0000	0	-	2,340	0.0	0	0	0	評価年
12	R7	1.0400	1	-	2,340	0.0	0	0	0	
13	R8	1.0816	2	-	2,340	0.0	0	0	0	完了年
14	R9	1.1249	3	-	2,340	100.0	2340	2340	2080	
15	R10	1.1699	4	-	2,340	100.0	2,340	2,340	2,000	
16	R11	1.2167	5	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,923	
17	R12	1.2653	6	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,849	
18	R13	1.3159	7	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,778	
19	R14	1.3686	8	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,710	
20	R15	1.4233	9	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,644	
21	R16	1.4802	10	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,581	
22	R17	1.5395	11	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,520	
23	R18	1.6010	12	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,462	
24	R19	1.6651	13	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,405	
25	R20	1.7317	14	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,351	
26	R21	1.8009	15	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,299	
27	R22	1.8730	16	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,249	
28	R23	1.9479	17	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,201	
29	R24	2.0258	18	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,155	
30	R25	2.1068	19	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,111	
31	R26	2.1911	20	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,068	
32	R27	2.2788	21	-	2,340	100.0	2,340	2,340	1,027	
33	R28	2.3699	22	-	2,340	100.0	2,340	2,340	987	
34	R29	2.4647	23	-	2,340	100.0	2,340	2,340	949	
35	R30	2.5633	24	-	2,340	100.0	2,340	2,340	913	
36	R31	2.6658	25	-	2,340	100.0	2,340	2,340	878	
37	R32	2.7725	26	-	2,340	100.0	2,340	2,340	844	
38	R33	2.8834	27	-	2,340	100.0	2,340	2,340	812	
39	R34	2.9987	28	-	2,340	100.0	2,340	2,340	780	
40	R35	3.1187	29	-	2,340	100.0	2,340	2,340	750	
41	R36	3.2434	30	-	2,340	100.0	2,340	2,340	721	
42	R37	3.3731	31	-	2,340	100.0	2,340	2,340	694	
43	R38	3.5081	32	-	2,340	100.0	2,340	2,340	667	
44	R39	3.6484	33	-	2,340	100.0	2,340	2,340	641	
45	R40	3.7943	34	-	2,340	100.0	2,340	2,340	617	
46	R41	3.9461	35	-	2,340	100.0	2,340	2,340	593	
47	R42	4.1039	36	-	2,340	100.0	2,340	2,340	570	
48	R43	4.2681	37	-	2,340	100.0	2,340	2,340	548	
49	R44	4.4388	38	-	2,340	100.0	2,340	2,340	527	
50	R45	4.6164	39	-	2,340	100.0	2,340	2,340	507	
51	R46	4.8010	40	-	2,340	100.0	2,340	2,340	487	
52	R47	4.9931	41	-	2,340	100.0	2,340	2,340	469	
53	R48	5.1928	42	-	2,340	100.0	2,340	2,340	451	
合計 (総便益額)									42,818	

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－3

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	當農経費節減効果(農業用用水路)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同 左 割 引 後 ⑦ = ⑥ ÷ ①		
1	H26	0.6756	-10	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,566	着工年	
2	H27	0.7026	-9	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,506		
3	H28	0.7307	-8	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,448		
4	H29	0.7599	-7	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,392		
5	H30	0.7903	-6	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,339		
6	R1	0.8219	-5	-1,058	0	0.0	0	-1,058	-1,287		
7	R2	0.8548	-4	-1,058	0	30.0	0	-1,058	-1,238		
8	R3	0.8890	-3	-1,058	0	30.0	0	-1,058	-1,190		
9	R4	0.9246	-2	-1,058	0	30.0	0	-1,058	-1,144		
10	R5	0.9615	-1	-1,058	0	50.0	0	-1,058	-1,100		
11	R6	1.0000	0	-1,058	0	50.0	0	-1,058	-1,058	評価年	
12	R7	1.0400	1	-1,058	0	75.0	0	-1,058	-1,017		
13	R8	1.0816	2	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-978	完了年	
14	R9	1.1249	3	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-941		
15	R10	1.1699	4	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-904		
16	R11	1.2167	5	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-870		
17	R12	1.2653	6	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-836		
18	R13	1.3159	7	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-804		
19	R14	1.3686	8	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-773		
20	R15	1.4233	9	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-743		
21	R16	1.4802	10	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-715		
22	R17	1.5395	11	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-687		
23	R18	1.6010	12	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-661		
24	R19	1.6651	13	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-635		
25	R20	1.7317	14	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-611		
26	R21	1.8009	15	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-587		
27	R22	1.8730	16	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-565		
28	R23	1.9479	17	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-543		
29	R24	2.0258	18	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-522		
30	R25	2.1068	19	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-502		
31	R26	2.1911	20	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-483		
32	R27	2.2788	21	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-464		
33	R28	2.3699	22	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-446		
34	R29	2.4647	23	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-429		
35	R30	2.5633	24	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-413		
36	R31	2.6658	25	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-397		
37	R32	2.7725	26	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-382		
38	R33	2.8834	27	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-367		
39	R34	2.9987	28	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-353		
40	R35	3.1187	29	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-339		
41	R36	3.2434	30	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-326		
42	R37	3.3731	31	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-314		
43	R38	3.5081	32	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-302		
44	R39	3.6484	33	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-290		
45	R40	3.7943	34	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-279		
46	R41	3.9461	35	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-268		
47	R42	4.1039	36	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-258		
48	R43	4.2681	37	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-248		
49	R44	4.4388	38	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-238		
50	R45	4.6164	39	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-229		
51	R46	4.8010	40	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-220		
52	R47	4.9931	41	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-212		
53	R48	5.1928	42	-1,058	0	100.0	0	-1,058	-204		
合計(総便益額)									-35,623		

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 (1 + 割引率) <sup>t</sup> ①	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果(農業用用水路)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤		
1	H26	0. 6756	-10	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-795 着工年	
2	H27	0. 7026	-9	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-764	
3	H28	0. 7307	-8	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-735	
4	H29	0. 7599	-7	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-707	
5	H30	0. 7903	-6	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-679	
6	R1	0. 8219	-5	-537	-3, 525	0. 0	0	0	-537	-653	
7	R2	0. 8548	-4	-537	-3, 525	30. 0	-1, 058	-1, 058	-1, 595	-1, 866	
8	R3	0. 8890	-3	-537	-3, 525	30. 0	-1, 058	-1, 058	-1, 595	-1, 794	
9	R4	0. 9246	-2	-537	-3, 525	30. 0	-1, 058	-1, 058	-1, 595	-1, 725	
10	R5	0. 9615	-1	-537	-3, 525	50. 0	-1, 763	-1, 763	-2, 300	-2, 392	
11	R6	1. 0000	0	-537	-3, 525	50. 0	-1, 763	-1, 763	-2, 300	-2, 300 評価年	
12	R7	1. 0400	1	-537	-3, 525	75. 0	-2, 644	-2, 644	-3, 181	-3, 059	
13	R8	1. 0816	2	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 756 完了年	
14	R9	1. 1249	3	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 611	
15	R10	1. 1699	4	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 472	
16	R11	1. 2167	5	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 339	
17	R12	1. 2653	6	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 210	
18	R13	1. 3159	7	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-3, 087	
19	R14	1. 3686	8	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 968	
20	R15	1. 4233	9	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 854	
21	R16	1. 4802	10	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 744	
22	R17	1. 5395	11	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 639	
23	R18	1. 6010	12	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 537	
24	R19	1. 6651	13	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 439	
25	R20	1. 7317	14	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 346	
26	R21	1. 8009	15	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 256	
27	R22	1. 8730	16	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 169	
28	R23	1. 9479	17	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 085	
29	R24	2. 0258	18	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-2, 005	
30	R25	2. 1068	19	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 928	
31	R26	2. 1911	20	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 854	
32	R27	2. 2788	21	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 783	
33	R28	2. 3699	22	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 714	
34	R29	2. 4647	23	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 648	
35	R30	2. 5633	24	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 585	
36	R31	2. 6658	25	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 524	
37	R32	2. 7725	26	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 465	
38	R33	2. 8834	27	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 409	
39	R34	2. 9987	28	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 355	
40	R35	3. 1187	29	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 302	
41	R36	3. 2434	30	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 252	
42	R37	3. 3731	31	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 204	
43	R38	3. 5081	32	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 158	
44	R39	3. 6484	33	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 113	
45	R40	3. 7943	34	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 071	
46	R41	3. 9461	35	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-1, 029	
47	R42	4. 1039	36	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-990	
48	R43	4. 2681	37	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-952	
49	R44	4. 4388	38	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-915	
50	R45	4. 6164	39	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-880	
51	R46	4. 8010	40	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-846	
52	R47	4. 9931	41	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-814	
53	R48	5. 1928	42	-537	-3, 525	100. 0	-3, 525	-3, 525	-4, 062	-782	
合計(総便益額)										-95, 559	

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－4

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	維持管理費節減効果(農道)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同 左 割 引 後 ⑦ = ⑥ ÷ ①		
1	H26	0.6756	-10	-126	104	0.0	0	-126	-187	着工年	
2	H27	0.7026	-9	-126	104	0.0	0	-126	-179		
3	H28	0.7307	-8	-126	104	0.0	0	-126	-172		
4	H29	0.7599	-7	-126	104	0.0	0	-126	-166		
5	H30	0.7903	-6	-126	104	0.0	0	-126	-159		
6	R1	0.8219	-5	-126	104	0.0	0	-126	-153		
7	R2	0.8548	-4	-126	104	0.0	0	-126	-147		
8	R3	0.8890	-3	-126	104	0.0	0	-126	-142		
9	R4	0.9246	-2	-126	104	0.0	0	-126	-136		
10	R5	0.9615	-1	-126	104	0.0	0	-126	-131		
11	R6	1.0000	0	-126	104	0.0	0	-126	-126	評価年	
12	R7	1.0400	1	-126	104	0.0	0	-126	-121		
13	R8	1.0816	2	-126	104	0.0	0	-126	-116	完了年	
14	R9	1.1249	3	-126	104	100.0	104	-22	-20		
15	R10	1.1699	4	-126	104	100.0	104	-22	-19		
16	R11	1.2167	5	-126	104	100.0	104	-22	-18		
17	R12	1.2653	6	-126	104	100.0	104	-22	-17		
18	R13	1.3159	7	-126	104	100.0	104	-22	-17		
19	R14	1.3686	8	-126	104	100.0	104	-22	-16		
20	R15	1.4233	9	-126	104	100.0	104	-22	-15		
21	R16	1.4802	10	-126	104	100.0	104	-22	-15		
22	R17	1.5395	11	-126	104	100.0	104	-22	-14		
23	R18	1.6010	12	-126	104	100.0	104	-22	-14		
24	R19	1.6651	13	-126	104	100.0	104	-22	-13		
25	R20	1.7317	14	-126	104	100.0	104	-22	-13		
26	R21	1.8009	15	-126	104	100.0	104	-22	-12		
27	R22	1.8730	16	-126	104	100.0	104	-22	-12		
28	R23	1.9479	17	-126	104	100.0	104	-22	-11		
29	R24	2.0258	18	-126	104	100.0	104	-22	-11		
30	R25	2.1068	19	-126	104	100.0	104	-22	-10		
31	R26	2.1911	20	-126	104	100.0	104	-22	-10		
32	R27	2.2788	21	-126	104	100.0	104	-22	-10		
33	R28	2.3699	22	-126	104	100.0	104	-22	-9		
34	R29	2.4647	23	-126	104	100.0	104	-22	-9		
35	R30	2.5633	24	-126	104	100.0	104	-22	-9		
36	R31	2.6658	25	-126	104	100.0	104	-22	-8		
37	R32	2.7725	26	-126	104	100.0	104	-22	-8		
38	R33	2.8834	27	-126	104	100.0	104	-22	-8		
39	R34	2.9987	28	-126	104	100.0	104	-22	-7		
40	R35	3.1187	29	-126	104	100.0	104	-22	-7		
41	R36	3.2434	30	-126	104	100.0	104	-22	-7		
42	R37	3.3731	31	-126	104	100.0	104	-22	-7		
43	R38	3.5081	32	-126	104	100.0	104	-22	-6		
44	R39	3.6484	33	-126	104	100.0	104	-22	-6		
45	R40	3.7943	34	-126	104	100.0	104	-22	-6		
46	R41	3.9461	35	-126	104	100.0	104	-22	-6		
47	R42	4.1039	36	-126	104	100.0	104	-22	-5		
48	R43	4.2681	37	-126	104	100.0	104	-22	-5		
49	R44	4.4388	38	-126	104	100.0	104	-22	-5		
50	R45	4.6164	39	-126	104	100.0	104	-22	-5		
51	R46	4.8010	40	-126	104	100.0	104	-22	-5		
52	R47	4.9931	41	-126	104	100.0	104	-22	-4		
53	R48	5.1928	42	-126	104	100.0	104	-22	-4		
合計(総便益額)									-2,338		

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－5

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 $(1 + \text{割引率})^t$	経 過 年 (t)	走行経費節減効果 (農道)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果		新設及び機能向上分 に係る効果			計		
				年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤ = ③ × ④	年効果額 ⑥ = ② + ⑤	同 左 割 引 後 ⑦ = ⑥ ÷ ①		
1	H26	0.6756	-10	11,951	1,767	0.0	0	11,951	17,689	着工年	
2	H27	0.7026	-9	11,951	1,767	0.0	0	11,951	17,010		
3	H28	0.7307	-8	11,951	1,767	0.0	0	11,951	16,356		
4	H29	0.7599	-7	11,951	1,767	0.0	0	11,951	15,727		
5	H30	0.7903	-6	11,951	1,767	0.0	0	11,951	15,122		
6	R1	0.8219	-5	11,951	1,767	0.0	0	11,951	14,541		
7	R2	0.8548	-4	11,951	1,767	0.0	0	11,951	13,981		
8	R3	0.8890	-3	11,951	1,767	0.0	0	11,951	13,443		
9	R4	0.9246	-2	11,951	1,767	0.0	0	11,951	12,926		
10	R5	0.9615	-1	11,951	1,767	0.0	0	11,951	12,430		
11	R6	1.0000	0	11,951	1,767	0.0	0	11,951	11,951	評価年	
12	R7	1.0400	1	11,951	1,767	0.0	0	11,951	11,491		
13	R8	1.0816	2	11,951	1,767	0.0	0	11,951	11,049	完了年	
14	R9	1.1249	3	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	12,195		
15	R10	1.1699	4	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	11,726		
16	R11	1.2167	5	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	11,275		
17	R12	1.2653	6	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	10,842		
18	R13	1.3159	7	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	10,425		
19	R14	1.3686	8	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	10,023		
20	R15	1.4233	9	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	9,638		
21	R16	1.4802	10	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	9,268		
22	R17	1.5395	11	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	8,911		
23	R18	1.6010	12	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	8,568		
24	R19	1.6651	13	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	8,239		
25	R20	1.7317	14	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	7,922		
26	R21	1.8009	15	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	7,617		
27	R22	1.8730	16	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	7,324		
28	R23	1.9479	17	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	7,042		
29	R24	2.0258	18	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	6,772		
30	R25	2.1068	19	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	6,511		
31	R26	2.1911	20	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	6,261		
32	R27	2.2788	21	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	6,020		
33	R28	2.3699	22	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	5,788		
34	R29	2.4647	23	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	5,566		
35	R30	2.5633	24	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	5,352		
36	R31	2.6658	25	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	5,146		
37	R32	2.7725	26	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,948		
38	R33	2.8834	27	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,758		
39	R34	2.9987	28	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,575		
40	R35	3.1187	29	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,399		
41	R36	3.2434	30	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,230		
42	R37	3.3731	31	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	4,067		
43	R38	3.5081	32	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,910		
44	R39	3.6484	33	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,760		
45	R40	3.7943	34	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,615		
46	R41	3.9461	35	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,476		
47	R42	4.1039	36	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,343		
48	R43	4.2681	37	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,214		
49	R44	4.4388	38	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	3,090		
50	R45	4.6164	39	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	2,972		
51	R46	4.8010	40	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	2,857		
52	R47	4.9931	41	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	2,747		
53	R48	5.1928	42	11,951	1,767	100.0	1,767	13,718	2,642		
合計 (総便益額)									434,750		

※経過年は評価年からの年数。

## (4) 総便益額算出表－6

(単位：千円、%)

評 価 期 間	年 度	割引率 (1 + 割引率) <sup>t</sup> ①	経 過 年 (t)	国産農産物安定供給効果(農業用用水路)						備 考	
				更 新 分 に 係 る 効 果	新設及び機能向上分 に係る効果			計			
					年効果額 ②	年効果額 ③	効果発生 割 合 ④	年発生 効果額 ⑤= ③×④	年効果額 ⑥= ②+⑤	同 左 割 引 後 ⑦= ⑥÷①	
1	H26	0.6756	-10	5,056	41,159	0.0	0	5,056	7,484	着工年	
2	H27	0.7026	-9	5,056	41,159	0.0	0	5,056	7,196		
3	H28	0.7307	-8	5,056	41,159	0.0	0	5,056	6,919		
4	H29	0.7599	-7	5,056	41,159	0.0	0	5,056	6,654		
5	H30	0.7903	-6	5,056	41,159	0.0	0	5,056	6,398		
6	R1	0.8219	-5	5,056	41,159	0.0	0	5,056	6,152		
7	R2	0.8548	-4	5,056	41,159	30.0	12,348	17,404	20,360		
8	R3	0.8890	-3	5,056	41,159	30.0	12,348	17,404	19,577		
9	R4	0.9246	-2	5,056	41,159	30.0	12,348	17,404	18,823		
10	R5	0.9615	-1	5,056	41,159	50.0	20,580	25,636	26,663		
11	R6	1.0000	0	5,056	41,159	50.0	20,580	25,636	25,636	評価年	
12	R7	1.0400	1	5,056	41,159	75.0	30,869	35,925	34,543		
13	R8	1.0816	2	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	42,728	完了年	
14	R9	1.1249	3	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	41,084		
15	R10	1.1699	4	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	39,503		
16	R11	1.2167	5	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	37,984		
17	R12	1.2653	6	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	36,525		
18	R13	1.3159	7	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	35,120		
19	R14	1.3686	8	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	33,768		
20	R15	1.4233	9	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	32,470		
21	R16	1.4802	10	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	31,222		
22	R17	1.5395	11	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	30,019		
23	R18	1.6010	12	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	28,866		
24	R19	1.6651	13	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	27,755		
25	R20	1.7317	14	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	26,688		
26	R21	1.8009	15	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	25,662		
27	R22	1.8730	16	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	24,674		
28	R23	1.9479	17	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	23,726		
29	R24	2.0258	18	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	22,813		
30	R25	2.1068	19	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	21,936		
31	R26	2.1911	20	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	21,092		
32	R27	2.2788	21	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	20,280		
33	R28	2.3699	22	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	19,501		
34	R29	2.4647	23	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	18,751		
35	R30	2.5633	24	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	18,029		
36	R31	2.6658	25	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	17,336		
37	R32	2.7725	26	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	16,669		
38	R33	2.8834	27	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	16,028		
39	R34	2.9987	28	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	15,412		
40	R35	3.1187	29	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	14,819		
41	R36	3.2434	30	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	14,249		
42	R37	3.3731	31	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	13,701		
43	R38	3.5081	32	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	13,174		
44	R39	3.6484	33	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	12,667		
45	R40	3.7943	34	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	12,180		
46	R41	3.9461	35	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	11,712		
47	R42	4.1039	36	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	11,261		
48	R43	4.2681	37	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	10,828		
49	R44	4.4388	38	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	10,412		
50	R45	4.6164	39	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	10,011		
51	R46	4.8010	40	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	9,626		
52	R47	4.9931	41	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	9,256		
53	R48	5.1928	42	5,056	41,159	100.0	41,159	46,215	8,900		
合計(総便益額)									1,074,842		

※経過年は評価年からの年数。

## 2. 効果額の算定方法

### (1) 作物生産効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の農作物生産量の比較により年効果額を算定した。

#### ○対象作物

加工用かんしょ、さといも、ごぼう（春播き）、きゅうり（ハウス）、ピーマン（ハウス）、青刈りとうもろこし、キャベツ（冬春）、ほうれんそう、だいこん、ごぼう（トネリ）、いちご（ハウス）、イタリアンライグラス、茶、普通水稻

#### ○年効果額算定式

年効果額=単収増加年効果額<sup>※1</sup>+作付増減年効果額<sup>※2</sup>

※1 単収増加年効果額=（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×  
単価×単収増加の純益率

※2 作付増減年効果額=（事業ありせば農作物生産量－事業なかりせば農作物生産量）×  
単価×作付増減の純益率

#### ○年効果額の算定（農業用用水路）

作物名	新設 ・ 更新	効果要因	農作物生産量			生産物 価 ④	増 加 収 益 ⑤=③×④	純 益 率 ⑥	年効果額 ⑦=⑤×⑥
			事業なかりせば ①	事業ありせば ②	増減 ③				
かんしょ （加工用）	新設	作付増	107.9	110.7	2.8	97	272	19	52
	新設	単収増	93.8	107.9	14.1	97	1,368	78	1,067
		計							1,119
さといも （マルチ）	新設	作付増	146.0	186.2	40.2	214	8,603	15	1,290
	新設	単収増	112.3	146.0	33.7	214	7,212	77	5,553
	更新	単収増	33.0	37.9	4.9	214	1,049	77	808
		計							7,651
春ごぼう （春播き）	新設	作付増	102.0	119.6	17.6	340	5,984	21	1,257
	新設	単収増	85.0	102.0	17.0	340	5,780	79	4,566
		計							5,823
きゅうり （ハウス）	新設	作付増	36.8	490.3	453.5	236	107,026	18	19,265
	新設	単収増	32.5	36.7	4.2	236	991	78	773
		計							20,038
ピーマン （ハウス）	新設	作付増	24.8	570.9	546.1	358	195,504	13	25,416
	新設	単収増	21.6	24.8	3.2	358	1,146	77	882
		計							26,298
とうもろこし （青刈り）	新設	作付増	965.3	970.9	5.6	56	314	31	97
	新設	単収増	804.4	965.3	160.9	56	9,010	81	7,298
	更新	単収増	180.0	207.0	27.0	56	1,512	81	1,225
		計							8,620
キャベツ （冬春）	新設	作付増	24.1	24.1	0.0	34	0	28	0
	新設	単収増	21.3	24.1	2.8	34	95	81	77
		計							77
ほうれんそう	新設	作付増	24.4	97.7	73.3	228	16,712	27	4,512
	新設	単収増	21.6	24.4	2.8	228	638	80	510
	更新	単収増	8.1	9.3	1.2	228	274	80	219
		計							5,241
だいこん	新設	作付増	69.7	167.2	97.5	59	5,753	54	3,107
	新設	単収増	60.6	69.7	9.1	59	537	88	473
		計							3,580
トウモロコシ	新設	作付増	27.5	147.1	119.6	340	40,664	42	17,079
	新設	単収増	22.9	27.5	4.6	340	1,564	84	1,314
	更新	単収増	8.5	9.8	1.3	340	442	84	371
		計							18,764
いちご	新設	作付増	12.8	208.3	195.5	1,021	199,606	21	41,917
	新設	単収増	11.1	12.8	1.7	1,021	1,736	79	1,371
		計							43,288

ライタリ アラン	新設	作付減	1,337.3	1,331.3	△ 6.0	38	△ 228	47	△ 107
	新設	単収増	1,331.3	1,597.5	266.2	38	10,116	86	8,700
	更新	単収増	730.1	839.6	109.5	38	4,161	86	3,578
		計							12,171
茶	新設	作付増	12.3	12.3	0.0	734	0	12	0
	新設	単収増	10.9	12.3	1.4	734	1,028	76	781
		計							781
普通 水稻	更新	単収増	42.4	101.2	58.8	267	15,700	78	12,246
					0.0		0		0
		計							12,246
	新設						621,431		147,250
	更新						23,138		18,447
	合計						644,569		165,697

【新設】

- ・農作物生産量： 「事業ありせば」は、計画の生産量であり、「現況」に湿润かんがい等による増収率を考慮して算定した。

【更新】

- ・農作物生産量： 「事業なかりせば」は、農業用用水施設の機能喪失時に想定される生産量であり、「事業ありせば」に効果要因別に失われる増収率を考慮して算定した。

【共通】

- ・生産物単価： 農業物価統計等による最近5カ年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。
- ・生産物単収： 「事業ありせば」は、評価時点の生産量であり、農林水産統計による最近年の平均単収を基に算定した。
- ・純益率： 畑総事業も整備し地域の農業経営管理指針に基づいた営農が実現していることから農業経営管理指針より算出した値を使用している。

## (2) 品質向上効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物価格の比較により年効果額を算定した。

### ○対象作物

さといも、ごぼう、キャベツ、かんしょ、茶

### ○効果算定式

年効果額=効果対象数量×単価向上額

### ○年効果額の算定

<農業用用水路>

作物名	効果要因	効果対象数量		生産物単価			単価向上額		年効果額		
		更新 ①	新設 ②	事業なかりせば ③	現況 ④	事業ありせば ⑤	現況－事業なかりせば ⑥=④-③	事業ありせば－現況 ⑦=⑤-④	現況－事業なかりせば ⑧=①×⑥	事業ありせば－現況 ⑨=②×⑦	計 ⑩=⑧+⑨
さといも	畑かん	-	t 186	千円/t 214	千円/t 214	千円/t 238	-	千円/t 24	千円 -	千円 4,464	千円 4,464
ごぼう	畑かん	-	t 267	千円/t 340	千円/t 340	千円/t 364	-	千円/t 24	千円 -	千円 6,408	千円 6,408
キャベツ	畑かん	-	t 24	千円/t 34	千円/t 34	千円/t 38	-	千円/t 4	千円 -	千円 96	千円 96
かんしょ	畑かん	-	t 111	千円/t 97	千円/t 97	千円/t 100	-	千円/t 3	千円 -	千円 333	千円 333
茶	畑かん	-	t 12	千円/t 734	千円/t 734	千円/t 873	-	千円/t 139	千円 -	千円 1,668	千円 1,668
新設										千円 12,969	千円 12,969
更新									千円 0	千円 0	千円 0
計										千円 12,969	千円 12,969

### 【新設】

- ・効果対象数量 :
- ・生産物単価 :

新設（②）については「事業ありせば」のもとでの生産量。

農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた。

### 【更新】

- ・効果対象数量 :

更新（①）については「事業なかりせば」のもとでの生産量。

## (2) 品質向上効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の生産物の商品化率の比較により年効果額を算定した。

### ○対象作物

さといも、きゅうり、ピーマン、キャベツ、いちご

### ○効果算定式

$$\text{年効果額} = \text{効果対象数量} \times \text{商品化向上率} \times \text{生産物単価}$$

### ○年効果額の算定

（農道）

作物名	効果要因	生産量 ①	商品化向上率		効果対象数量		生産物 単価 ⑥	年効果額		
			事業 なかり せば ②	事業 ありせば ③	現況－事業 なかりせば ④＝ ①×②	事業ありせ ば－現況 ⑤＝ ①×③		現況－事業な かりせば ⑦＝ ④×⑥	事業ありせば －現況 ⑧＝ ⑤×⑥	計 ⑨＝ ⑦+⑧
さといも	荷傷み防止	t 24	% -	% 3	t 0.7	t 214	千円 -	千円 150	千円 150	
きゅうり	荷傷み防止	61	-	3	-	1.8	236	-	425	425
ピーマン	荷傷み防止	74	-	2	-	1.5	358	-	537	537
キャベツ	荷傷み防止	4	-	3	-	0.1	34	-	3	3
いちご	荷傷み防止	30	-	4	-	1.2	1,021	-	1,225	1,225
総計							-	2,340	2,340	
新設							2,340	2,340		
更新							-		-	
合計							2,340		2,340	

- ・生産量： 事業実施前の現況の生産量であり、細野第1地区土地改良事業計画書に記載された各種諸元を基に算定した。
- ・商品化向上率： 「土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について」による標準値等を使用。
- ・生産物単価： 農業物価統計等による最近5か年の販売価格に消費者物価指数を反映した価格を用いた価格を用いた。

### (3) 営農経費節減効果

#### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と事業を実施しなかった場合（事業なかりせば）の営農経費の比較により年効果額を算定した。

#### ○対象作物

普通水稻

#### ○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば営農経費 - 事業ありせば営農経費

#### ○年効果額の算定

作物名	営農経費				年効果額 $\textcircled{5} = (\textcircled{1}-\textcircled{2}) + (\textcircled{3}-\textcircled{4})$	
	新設		更新			
	現況 (事業なかりせば) ①	評価時点 (事業ありせば) ②	事業なかりせば 営農経費 ③	事業ありせば 営農経費 ④		
普通水稻 (農業用用水路)	千円 -	千円 -	千円 15,783	千円 16,841	千円 $\triangle 1,058$	
新設					0	
更新					$\triangle 1,058$	
合計					$\triangle 1,058$	

#### 【更新】

- ・事業なかりせば営農経費（③）：事業ありせば営農経費から事業なかりせば想定される用水管理作業経費を除いて算定した。
- ・事業ありせば営農経費（④）：評価時点の営農経費であり、宮崎県の農業経営指標等を基に算定した。

## (4) 維持管理費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）を比較し、維持管理費の増減をもって年効果額を算定した。

### ○対象施設

農業用用水施設（管水路）、農道

### ○効果算定式

年効果額 = 事業なかりせば維持管理費 - 事業ありせば維持管理費

### ○年効果額の算定

<農業用用水施設>

区分	事業なかりせば 維持管理費 ①	事業ありせば 維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	556	4,081	△ 3,525
更新整備	19	556	△ 537
計			△ 4,062

- ・【新設】事業なかりせば維持管理費（①）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・【更新】事業なかりせば維持管理費（①）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された計画の経費を基に算定した。

<農道>

区分	事業なかりせば 維持管理費 ①	事業ありせば 維持管理費 ②	年効果額 ③=①-②
	千円	千円	千円
新設整備	180	76	104
更新整備	54	180	△ 126
計			△ 22

- ・【新設】事業なかりせば維持管理費（①）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に算定した。
- ・【更新】事業なかりせば維持管理費（①）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された現況の経費を基に、施設の機能を失った場合において安全管理等に最低限必要な維持管理費を算定した。
- ・事業ありせば維持管理費（②）：細野第1地区土地改良事業計画書に記載された計画の経費を基に算定した。

<農業用用水施設+農道>

合計			△ 4,084
----	--	--	---------

## (5) 営農に係る走行経費節減効果

### ○効果の考え方

事業を実施した場合（事業ありせば）と実施しなかった場合（事業なかりせば）の農業交通に係る走行経費の増減をもって年効果額を算定した。

### ○対象施設

農道

### ○効果算定式

年効果額＝事業なかりせば走行経費－事業ありせば走行経費

### ○年効果額の算定

＜農道＞

区分	事業なかりせば走行経費 ①	事業ありせば走行経費 ②	年効果額 ③=①-②
新設整備	千円 8,369	千円 6,602	千円 1,767
更新整備	20,320	8,369	11,951
合計			13,718

#### 【新設】

- ・事業なかりせば走行経費： 現況の農業交通に係る走行経費を基に算定した。
- ・事業ありせば走行経費： 道路の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

#### 【更新】

- ・事業なかりせば走行経費： 整備した道路の機能が喪失した状態において想定される農業交通に係る走行経費を算定した。
- ・事業ありせば走行経費： 現況の整備後における農業交通に係る走行経費を算定した。

## (6) その他の効果（国産農産物安定供給効果）

### ○効果の考え方

国産農産物の安定供給に対して国民が感じる安心感の効果であるため、一般国民に対してWTP (Willingness To Pay : 支払意志額) を尋ねることで、その価値を直接的に評価する手法であるCVM (Contingent Valuation Method : 仮想市場法) により年効果額を算定した。

### ○対象作物

加工用かんしょ、さといも、ごぼう(春播き)、きゅうり(ハウス)、ピーマン(ハウス)、青刈りとうもろこし、キャベツ(冬春)、ほうれんそう、だいこん、ごぼう(トネリ)、いちご(ハウス)、イタリアンライグラス、普通水稻

### ○効果算定式

$$\begin{aligned} \text{年効果額} &= \text{年增加粗収益額} \times \text{単位食料生産額当たり効果額 (原単位)} \\ &+ \text{年增加供給熱量} \times \text{単位供給熱量当たり効果額(原単位)} \end{aligned}$$

### ○年効果額の算定

(農業用用水路)

区分	増加粗収益額 ①	増加供給熱量 (千kcal) ②	単位食料生産 額当たり効果 額 (円/千円) ③	単位供給熱量 当たり効果額 (円/千kcal) ④	当該土地改良 事業における 年効果額 ⑤=①×③ +②×④
新設整備	千円 621,431	千kcal 1,081,739	円/千円 49	円/千kcal 9.9	千円 41,159
更新整備	23,138	396,188	49	9.9	5,056
合計	644,569	1,477,927			46,215

- ・増加粗収益額： 作物生産効果の算定過程で整理した結果を用いて、事業ありせばと事業なかりせばにおける増加粗収益額及び増加供給熱量を整理した。
- ・単位食料生産額  
当たり効果額： 一般国民に対し国産農産物の安定供給についてWTPを尋ねるCVMにより、年効果額の算定に用いる単位食料生産額当たり効果額(原単位)は49円/千円、単位供給熱量当たり効果額(原単位)は9.9円/千kcalとした

### 3. 評価に使用した資料

#### 【共通】

- ・農林水産省農村振興局整備部（監修）〔改訂版〕「新たな土地改良の効果算定マニュアル」大成出版社（平成27年9月5日第2版第1刷発行）
- ・「土地改良事業の費用対効果分析マニュアルの制定について」（平成19年3月28日付け18農振第1597号農林水産省農村振興局整備部長通知（最終改正：令和6年4月1日））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数について（平成19年3月28日付け18農振第1598号農林水産省農村振興局企画部長通知（令和6年4月1日一部改正））
- ・土地改良事業の費用対効果分析に必要な諸係数等について（令和6年4月1日付け農林水産省農村振興局整備部土地改良企画課課長補佐（事業効果班）事務連絡）

#### 【費用】

- ・費用算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産部農村整備課調べ（R5年度）

#### 【便益】

- ・宮崎県（令和5年3月）「細野第1地区土地改良事業計画書」
- ・九州農政局統計部「第67次農林水産統計年報（農林編）」
- ・農林水産省大臣官房統計部（2020年）「農林業センサス」
- ・便益算定に必要な各種諸元については、宮崎県農政水産部農村計画課調べ（R5年度）

# 令和6年度 九州農政局補助事業再評価 (参考資料)

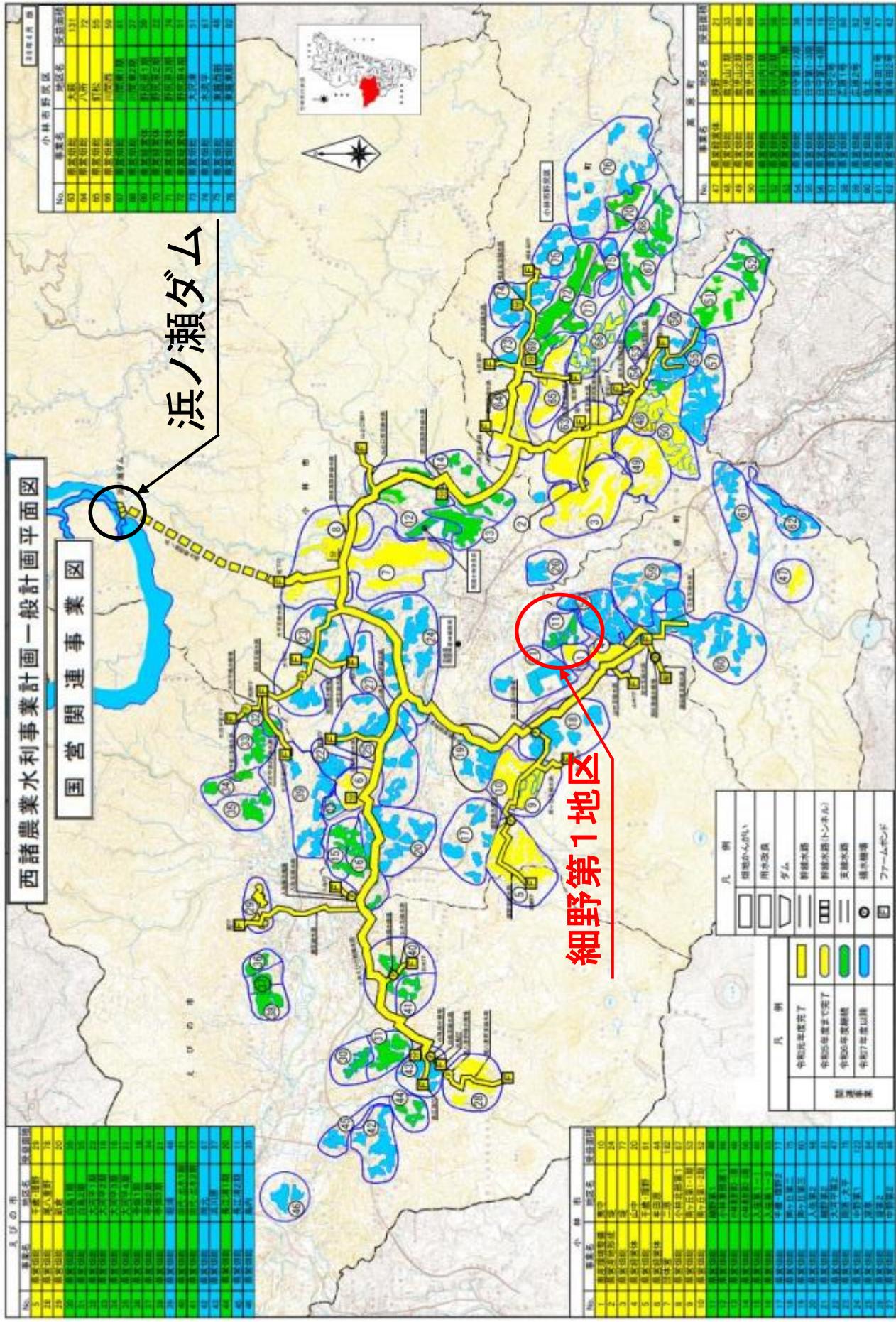
水利施設等保全高度化事業  
(畑地帯総合整備型)

ほそのだいいち

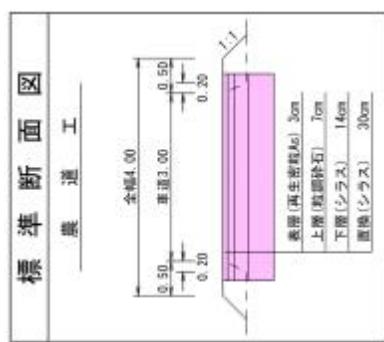
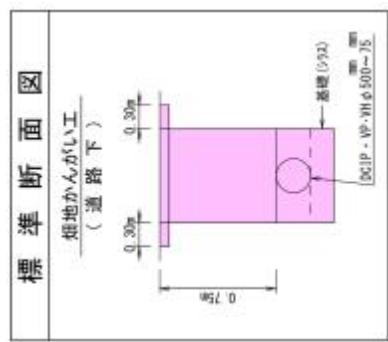
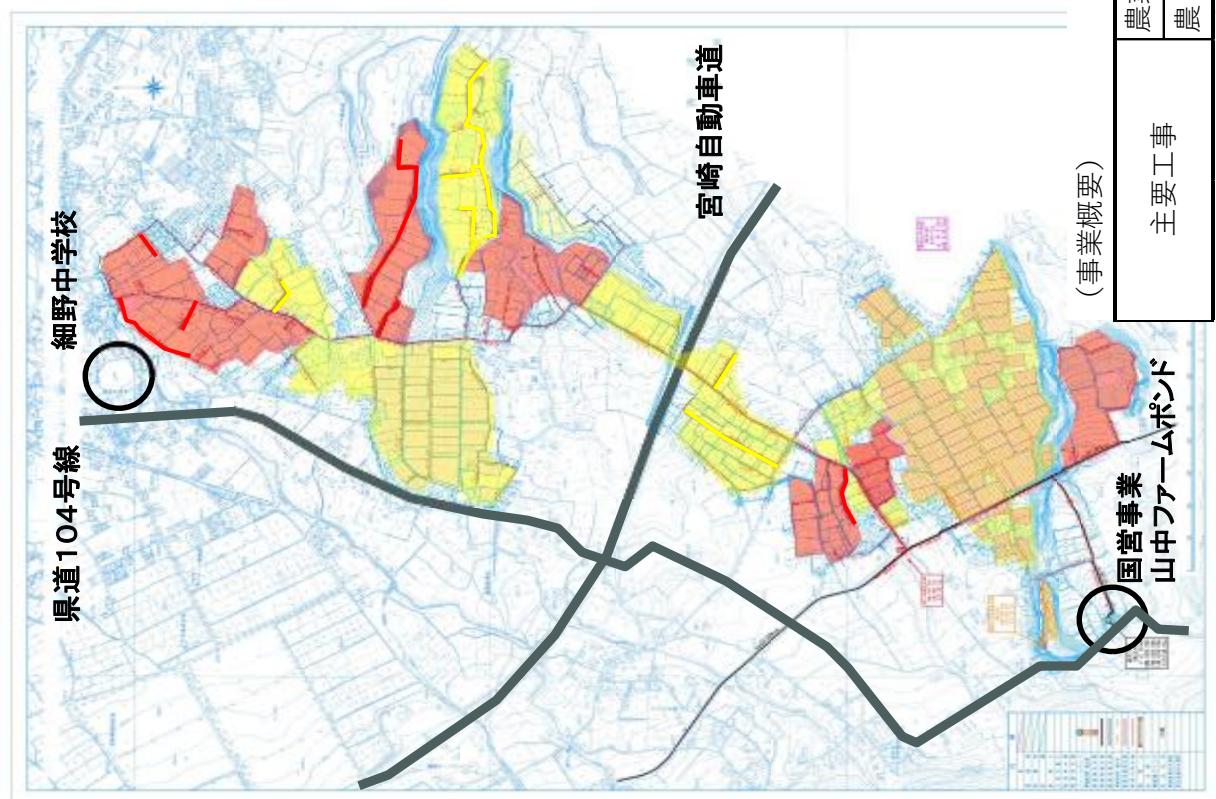
細野第1地区

宮崎県

# ○事業概要図



## ○ 事業概要図



## ○ 事業内容

○ 事業目的：本地区は、小林市の南に位置し、さといも、ごぼう、ほうれんそう、飼料等を中心とした農がなされているが、年間を通して計画的な水利用ができない生産性の向上を阻害している。このため、本事業により畑地かんがい施設、農道整備を行い、干ばつ防止・走行経費節減・担い手の支援を行うなど、農業経営の安定向上を図り、本地域全体として農業競争力の強化を図るものである。

○ 受益面積：88ha  
○ 主要工事計画：農業用用排水施設（畑かん）88ha  
農道 3km

○ 総事業費：1,482百万円（計画総事業費：1,453百万円）  
○ 平成26年度（2014年）～令和8年度（2026年）  
(計画工期：平成26年度（2014年）～令和7年度（2025年）)  
○ 関連事業：国営かんがい排水事業西諸地区

## ○ 営 農 状 況

さといも



ごぼう



ピーマン



きゅうり



## ○ 事業計画の経緯 及び 事業進捗状況

項目	当初計画 (第1回) 変更計画	再評価 ※( )は、直近計画か らの増減率	令和5年度時点の 整備状況 ※( )は、令和5年度 時点の進捗(整備)率 (再評価との比較)
実施年月	平成26年6月 (2014年)	令和6年4月 (2024年)	令和7年3月 (2025年)
受益面積	88ha	88ha	88ha (0%)
主要工事計画	農業用排水施設 (烟かん) 88ha 農道 3km	農業用排水施設 (烟かん) 88ha (0%) 農道 3 km (0%)	農業用排水施設 (烟かん) 46ha (52.2%) 農道 1 km (33.3%)
事業費	872百万円	1,453百万円 <small>(2.0%)</small> <small>自然増を除く変動率 0% &lt; 10%</small>	1,482百万円 <small>(74.6%)</small>
工期	平成26年度 (2014年) ～ 令和1年度 (2019年)	平成26年度 (2014年) ～ 令和7年度 (2025年)	平成26年度 (2014年) ～ 令和8年度 (2026年)
費用対効果 (B/C)	1.23	1.07	1.13
			5

## ○ 事業工期の見直し

各時点	事業工期	項目	年 度												
			H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)
当初計画 (H26計画)	H26 ～ R1														
第1回 計画変更後	H26 ～ R7	農道工事													
現計画 (R6)	H26 ～ R8	管水路 工事													

国土調査未了の区域に伴い用地買収困難地が多数あり、用地交渉や農道の路線計画の変更に期間を要し工期を延伸  
 【新型コロナウイルス感染症の影響（令和2～令和5年度）により地元説明会の実施が難航】  
 （工事期間令和4年度～令和7年度）

① 管理設置が個人名義であることが判明し、用地買収実施（令和6年度）

② 管水路工事期間（令和7～8年度）

②

①

## ○ 費用対効果分析の結果（1／2）

### 1 ① 年総効果額の総括

### ② 便益額

効果項目	区分		効果の要因 (増減：③ = ② - ①)	直近計画 (千円) (△6,476)	直近計画 (千円) (△16,744)	再評価 (千円) 5,519,629
	直近計画 ①	年総効果 (便益) 額 (千円) (△6,476)				
食料の安定供給に関する効果		183,437	189,582 (6,145)			

作物生産効果	172,173	165,697 (△6,476)	農業用排水施設の整備を実施した場合での作物生産量が増減する効果	172,173	165,697 (△6,476)	農業用排水施設の整備を実施した場合での作物生産量が増減する効果
品質向上効果	2,264	15,309 (13,045)	農業用排水施設及び農道の整備により、農産物の品質が向上され生産物価格が向上する効果	2,264	15,309 (13,045)	農業用排水施設及び農道の整備により、農産物の品質が向上され生産物価格が向上する効果
営農経費節減効果	△ 988	△ 1,058 (△70)	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果	△ 988	△ 1,058 (△70)	農業用排水施設の整備を実施した場合と実施しなかった場合での営農経費が増減する効果
維持管理費節減効果	△ 3,618	△ 4,084 (△466)	農業用排水施設を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果	△ 3,618	△ 4,084 (△466)	農業用排水施設を実施した場合と実施しなかった場合での施設の維持管理費が増減する効果
営農に係る走行経費節減効果	13,606	13,718 (112)	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果	13,606	13,718 (112)	農道の整備を実施した場合と実施しなかった場合での農業交通に係る走行経費が増減する効果
その他の効果	62,959	46,215 (△16,744)		62,959	46,215 (△16,744)	
国産農産物安定供給効果	62,959	46,215 (△16,744)	農業用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果	62,959	46,215 (△16,744)	農業用排水施設の整備により農業生産性の向上や営農条件等の改善が図られ、国産農産物の安定供給に寄与する効果
合計	246,396	235,797 (△10,599)		246,396	235,797 (△10,599)	

## ○ 費用対効果分析の結果（2／2）

### 2 総費用

	直近計画（千円）	再評価（千円）
本事業の事業費	1,452,900	1,481,900
総費用（現在価値化）	4,840,489	4,863,170
当該事業による費用	1,590,909	1,820,739
その他費用（関連事業費+資産価額+再整備費）	3,249,580	3,042,431

### 3 総費用総便益比

	直近計画（千円）	再評価（千円）
総便益（Benefit）	5,219,106	5,519,629
総費用（Cost）	4,840,489	4,863,170
総費用総便益比（B/C）	1.07	1.13

## ○ 環境等の調和への配慮

本地区は、小林市の田園環境マスタープランに基づき環境配慮区域に区分されており、当初計画から環境情報協議会等で事業実施について議論を行つてきました。

本地区では、生態系に影響を及ぼさないよう工事実施に際して、アスファルト舗装切斷時の漏水・汚泥処理、及び機械の騒音対策・排ガス対策機械を使用し周辺環境への配慮を行つております、引き続き、周辺環境への配慮に努めていく。

バックホウ（低騒音型、排出ガス基準適合）



舗装切断（漏水・汚泥処理）



## ○ 事業コスト縮減等の可能性

本県の農業用排水施設の管理設時の埋設深さについて浅埋設とし、コスト縮減に努めている。  
今後、実施予定の工事においても、積極的にコスト縮減に努めるこ  
ととする。

管水路埋設状況



## ○ 地元（受益者、地方公共団体等）の意向

受益地では、国営事業の用水を活用することにより、天候に左右されない安定した農業経営が可能となり、現在では、かんしょや茶等の加工・業務用野菜を生産する法人も参入し地域でも主要な生産基地となっつきている。今後も、担い手への集積を進め、担い手集積率を細野第1地区全体で35.6%（平成26年度）から40.6%（令和8年度）まで増加させる計画としている。

地元農家をはじめ土地改良区、市町村も安定した水利用や生産性の向上のため、本事業による農業用排水施設及び農道整備の早期完了を要望している。

# 水利施設等保全高度化事業【細野第1地区】

## 事業の効果

### ○農業生産性の向上

国営事業（西諸地区）の用水を活用することにより、天候に左右されない安定した農業経営が可能となり、現在では、かんしょや茶等の加工・業務用野菜を生産する法人も参入し地域でも主要な生産基地となってきた。

### ○かん水効果

かん水区と無かん水区では収量・所得に大きな差が生じることが確認されている。  
「<販売額> 煙かん整備で、こんなに違う！」

#### ★ごぼうの事例

・春まき栽培

・かん水期間 3月  
(10a当たり)

区分	収量 (kg)	単価 (円)	販売額 (円)
かん水区	2,400	340	816,000
無かん水区	2,000		680,000
差	400		136,000



ごぼうへの散水状況

○地元の意向  
農業者数の減少や高齢化の進行などによる農業生産力の低下が懸念されており、地元農家をはじめ土地区も改良区、市町村も安定した水利用や生産性の向上のため、本事業の早期完了を強く望んでいる。



タンクを運搬し用水を確保  
(事業実施前)

「ひなたMAFiN」は、農業・水産業に関する情報を集約したHP



スプリンクラーで夏の干ばつや冬の霜害を防ぎ  
安定生産、品質向上に努めています。



夏の干ばつ対策のかん水



冬の霜害対策のかん水

## 農家の声

有機茶を生産するためには病害虫の防除、夏～秋の干ばつ防止、夏霜害防止に活用してきました。おかげで安定した有機栽培をすることができます。

# 水利施設等保全高度化事業【小林東部第1、細野第1、通山・坂の上地区共通】

## 提案書 ～地域農業の持続的発展に関する～

### 2 土地改良事業関連予算について

#### 【提案理由】

農地は農業生産活動を通して形成された地域の財産であり、近年の農業情勢の変化の中には、食料基地として「農」を守り、「食」を確保し、地域資源を次世代へ継承していくために、畠地かんがいを目的とした国営かんがい排水事業が7地区において実施され、令和元年度に完了しました。

今後、地域農業の持続的な発展のためにには、畠地かんがい施設の整備・改修・更新等は必要不可欠であり、国営施設は急対策事業や国営かんがい排水事業の早期完成と、事業計画にある水利施設の利用及び事業効果の早期発現を図るために、附帯する国営関連事業の更なる推進及び施設の適正な管理は、重要な課題となっています。

つきましては、土地改良事業の確実な進捗と土地改良財産の適正な管理のため、次の事項を提案いたします。

#### 【提案事項】

1) 国営事業（実施2地区）及び附帯する関連事業（実施6地区）を確実に進捗させるため必要な当初予算の重点的な確保

2) 基幹水利施設管理事業（実施5地区）及び水利施設管理強化事業（実施7地区）に必要な当初予算の重点的な確保

#### ○ 国営関連事業

各地区における国営関連事業の実施状況（令和5年度）

地区名	受益面積 (ha)	受益者数 (人)	総事業費 (億円)	採択性面積 (ha)	採択性率 (%)	進捗率 (%)
大淀川左岸地区	1,632	3,984	286.2	1,461	89.5	77.4
大淀川右岸地区	1,938	2,383	362.4	1,681	86.7	79.6
都城盆地	3,966	8,870	484.5	2,437	61.5	47.0
尾鈴	1,580	1,574	118.2	1,580	100.0	90.4
西諸	4,150	6,650	663.9	2,378	57.3	42.5
綾川二期	2,092	3,235	18	2,092	100.0	100.0
一ヶ瀬川	2,067	2,366	414.2	2,067	100.0	74.5

令和6年10月

南九州烟地かんがい事業推進連絡協議会